

ZEITSCHRIFT

DES

Oesterreichischen

Ingenieur- und Architekten-Vereins.

Redaktionscomité:

Hans Auer, Architekt und k. k. Professor; **Rudolf Bode**, Direktor-Stellvertreter der Wiener Baugesellschaft; **Johann Buberl**, Ober-Ingenieur der k. k. priv. österr. Nordwestbahn; **Adolf Doppler**, k. k. Ober-Baurath, Ober-Inspektor der k. k. Direktion der österr. Staatseisenbahnen; **Leopold Ritter von Hauße**, o. ö. Professor an der k. k. technischen Hochschule in Wien; **Hermann Helmer**, Architekt; **Alois Ritter von Lichtenfels**, Betriebsdirektor-Stellvertreter der Oesterr.-Alpinen Montangesellschaft; **Johann Podhagsky Edler von Kaschanberg**, behördl. autor. und beeid. Civil-Ingenieur; **Dr. Wilhelm Tinter**, o. ö. Professor an der k. k. technischen Hochschule in Wien.

Redakteur:

Dipl. Ing. **JOSEF MELAN**,
Professor an der k. k. technischen Hochschule in Brünn.

XXXIX. Jahrgang.

(Mit 35 Zeichnungsblättern in Quart und Folio und mit vielen Textfiguren.)

WIEN 1887.

Eigenthum und Verlag des Vereines. — Vereinslokale, Redaktion und Sekretariat: I., Eschenbachgasse 9.
Druck der artistischen Anstalt von R. Spies & Co., V., Straussengasse 16.

INHALT.

Architektur und Hochbau.

Die Quaderbossirungen der italienischen Renaissance. Nach Originalaufnahmen von k. k. Professor, Architekt Hans Auer (Mit Zeichnungen auf Taf. XXXIII—XXXV)

Bergbau und Hüttentechnik.

Explosion schlagender Wetter am Wilhelm-Schachte der Kaiser Ferdinands-Nordbahn in Polnisch-Ostrau vom 24. Juni 1884 und die Bewältigung des in deren Gefolge entstandenen Grubenbrandes. Vortrag, gehalten am 18. Dezember 1886 im österr. Ingenieur- und Architekten-Vereine von Joh. Mayer, Ober-Ingenieur der Kaiser Ferdinands-Nordbahn in Polnisch-Ostrau. (Mit Zeichnungen auf Taf. I)
Ueber Wassergas. Vortrag, gehalten im österr. Ingenieur- und Architekten-Vereine am 15. Jänner 1887 von Ingenieur Josef R. v. Langer. (Mit Zeichnungen auf Taf. II—IV)

Brückenbau.

Neue Strassenbrücke (Albrechtsbrücke) über die Mur in Graz. Mitgetheilt von R. R. Prof. v. Gabriely. (Mit Zeichnungen auf Taf. V—VII)
Ueber die Erkenntniss abnormaler Zustände in eisernen Brücken. Vortrag, gehalten in der Wochenversammlung des österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines am 12. Februar 1887 von Prof. Joh. E. Brik
Eiserne Klappbrücke zu Königsberg i. Pr. Reisebericht vom dipl. Ingenieur K. Kinzer. (Mit Zeichnungen auf Taf. XVIII—XX)
Theorie statisch unbestimmter Systeme unter Berücksichtigung von Anfangsspannungen. Von Prof. Müller-Breslau
Erwiderung hierauf von Prof. Steiner

Eisenbahnbau.

Ueber den ökonomischen Werth der Schwellenimprägnirung. Vortrag, gehalten in der Fachgruppe der Bau- und Eisenbahn-Ingenieure des österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines am 3. Februar 1887 von J. Ribaf, Central-Inspektor der Oesterr. Nordwestbahn

Seite

179

1

21

28

60

127

157

158

14

Die Drahtseil-Strassenbahnen in San Francisco und in anderen Städten der Vereinigten Staaten. Von G. J. Specht, Civil-Ingenieur in San Francisco. (Mit Zeichnungen auf Taf. XI—XIII)
Die Höhenlage bei den Eisenbahnen. Von Alfred Lorenz, Professor an der k. k. technischen Hochschule in Brünn
Die transkaukasische Eisenbahn. Von Alfr. Lorenz, Professor an der k. k. technischen Hochschule in Brünn. (Mit Zeichnungen auf Taf. XXVII und XXVIII)
Die Erzherzog Albrecht'sche Zahnrad- und Adhäsionsbahn in Marienhütte. Von Ingenieur Kohut. (Mit Zeichnungen auf Taf. XXIX—XXXII)

Maschinenlehre.

Ueber Kondensatoren und Kälhlapparate mittelst bewegter Luft. Vortrag, gehalten in der Fachversammlung der Maschinen-Ingenieure am 26. Jänner und 9. Februar 1887 von Ingenieur Josef Popper

Wasserbau.

Zugskosten und Leistungen verschiedener Schiffstypen auf einem und demselben Kanale. I. Bericht des Vereinsdelegirten Herrn Ingenieur J. Deutsch über die Verhandlungen des II. Binnenschiffahrts-Kongresses in Wien, 15. Juni 1886. Vorgetragen im österr. Ingenieur- und Architekten-Vereine am 19. Februar 1887. (Mit Zeichnungen auf Taf. VIII—IX)
Projekt für die Erweiterung des neuen Hafens in Triest und die Ergänzung der Betriebseinrichtungen. Von Friedrich Bömches. (Mit Zeichnungen auf Taf. X)
Die Häfen des mittelländischen Meeres. Vortrag, gehalten am 5. März 1887 im österr. Ingenieur- und Architekten-Vereine von Friedrich Bömches, Hafenbau-Director i. P. (Mit Zeichnungen auf Taf. XIV—XVI)
Strom- und Hafenbau in Nordfrankreich. Von Ludw. Schrader in Hamburg. (Mit Zeichnungen auf Taf. XXI bis XXVI)
Der Reibungswiderstand in Röhren von veränderlichem Querschnitte. Von L. Hajnis. (Mit Zeichnungen auf Taf. XVII)

Seite

69

155

159

174

103

33

57

91

130

117

Namen- und Sachregister.

A.

Albrechtsbrücke über die Mur in Graz. Mitgetheilt von R. R. Prof. v. Gabriely. (Mit Zeichnungen auf Taf. V—VII)
Auer H. Die Quaderbossirungen der italienischen Renaissance. (Mit Zeichnungen auf Taf. XXXIII—XXXV)

B.

Bewältigung eines Grubenbrandes in Folge Explosion schlagender Wetter am Wilhelm-Schachte der Kaiser Ferdinands-Nordbahn in Polnisch-Ostrau. Von Ober-Ingenieur Joh. Mayer. (Mit Zeichnungen auf Taf. I)
II. Binnenschiffahrts-Kongress. Bericht des Vereins-Delegirten Ingenieur J. Deutsch, betreffend Zugskosten und Leistungen verschiedener Schiffstypen auf einem und demselben Kanale. (Mit Zeichnungen auf Taf. VIII und IX)
Bömches Friedrich. Projekt für die Erweiterung des neuen Hafens von Triest und die Ergänzung der Betriebseinrichtungen. (Mit Zeichnungen auf Taf. X)
— — Die Häfen des mittelländischen Meeres. (Mit Zeichnungen auf Taf. XIV—XVI)
Brik Joh. E. Ueber die Erkenntniss abnormaler Zustände in eisernen Brücken

D.

Deutsch J. Zugskosten und Leistungen verschiedener Schiffstypen auf einem und demselben Kanale. Delegirten-Bericht über die Verhandlungen des II. Binnenschiffahrts-Kongresses in Wien 1886. (Mit Zeichnungen auf Taf. VIII und IX)

Drahtseil- und Strassenbahnen in San Francisco und in anderen Städten der Vereinigten Staaten. Von G. J. Specht, Civil-Ingenieur in San Francisco. (Mit Zeichnungen auf Taf. XI—XIII)

E.

Eiserne Klappbrücke zu Königsberg i. Pr. Von dipl. Ingenieur K. Kinzer. (Mit Zeichnungen auf Taf. XVIII—XX)
Erkenntniss, über die, abnormaler Zustände in eisernen Brücken. Von Prof. Joh. E. Brik
Explosion schlagender Wetter am Wilhelm-Schachte der Kaiser Ferdinands-Nordbahn in Polnisch-Ostrau am 24. Juni 1884 und die Bewältigung des in deren Gefolge entstandenen Grubenbrandes. Von Ober-Ingenieur Joh. Mayer. (Mit Zeichnungen auf Taf. I)

G.

Gabriely A. v. Neue Strassenbrücke (Albrechtsbrücke) über die Mur in Graz. (Mit Zeichnungen auf Taf. V—VII)

H.

Hafen von Triest. Projekt für die Erweiterung des neuen Hafens und die Ergänzung der Betriebseinrichtungen. Von Friedrich Bömches. (Mit Zeichnungen auf Taf. X)
Häfen, die, des mittelländischen Meeres Von Friedrich Bömches, Hafenbau-Director i. P. (Mit Zeichnungen auf Taf. XIV—XVI)

Hajnis L. Der Reibungswiderstand in Röhren von veränderlichem Querschnitte. (Mit Zeichnungen auf Taf. XVII)	117
Höhenlage , die, bei den Eisenbahnen. Von Alfred Lorenz, k. k. Professor	155
K.	
Kinzer K. Eiserne Klappbrücke zu Königsberg i. Pr. (Mit Zeichnungen auf Taf. XVIII—XX)	127
Klappbrücke , eiserne, zu Königsberg i. Pr. Von dipl. Ingenieur K. Kinzer (Mit Zeichnungen auf Taf. XVIII—XX)	127
Kohut. Die Erzherzog Albrecht'sche Zahnrad- und Adhäsionsbahn für den Erztransport in Marienhütte. (Mit Zeichnungen auf Taf. XXIX—XXXII)	174
Kondensatoren und Kühlapparate mittelst bewegter Luft. Von Ingenieur Josef Popper	103
L.	
Langer J. R. v. Ueber Wassergas. (Mit Zeichnungen auf Taf. II bis IV).	21
Lorenz Alfred. Die Höhenlage bei den Eisenbahnen	155
— — Die transkaukasische Eisenbahn. (Mit Zeichnungen auf Taf. XXVII und XXVIII)	159
M.	
Mayer J. Explosion schlagender Wetter am Wilhelm-Schachte der Kaiser Ferdinands-Nordbahn zu Poln.-Ostrau am 24. Juni 1884 und die Bewältigung des in deren Gefolge entstandenen Grubenbrandes. (Mit Zeichnungen auf Taf. I)	1
Müller-Breslau. Theorie statisch unbestimmter Systeme unter Berücksichtigung von Anfangsspannungen	157
O.	
Oekonomischer Werth der Schwellenimprägnirung. Von Central-Inspektor J. Ribaf	14
P.	
Popper J. Ueber Kondensatoren und Kühlapparate mittelst bewegter Luft	103
Project für die Erweiterung des neuen Hafens von Triest. Von Fried. Bömches. (Mit Zeichnungen auf Taf. X)	57

Q.	
Quaderbossirungen. Die — der italienischen Renaissance. Von k. k. Professor, Architekt H. Auer. (Mit Zeichnungen auf Taf. XXXIII—XXXV)	179
R.	
Reibungswiderstand in Röhren von veränderlichem Querschnitte. Von L. Hajnis. (Mit Zeichnungen auf Taf. XVII)	117
Ribaf J. Ueber den ökonomischen Werth der Schwellenimprägnirung	14
S.	
Schrader Ludw. Strom- und Hafenbau in Nordfrankreich. (Mit Zeichnungen auf Taf. XXI—XXVI)	130
Schwellenimprägnirung. Ueber den ökonomischen Werth der —. Von J. Ribaf, Central-Inspektor der Oesterr. Nordwestbahn	14
Specht G. J. Die Drahtseil-Strassenbahnen in San Francisco und in anderen Städten der Vereinigten Staaten. (Mit Zeichnungen auf Taf. XI—XIII)	69
Strassenbrücke (Albrechtsbrücke) über die Mur in Graz. Mitgetheilt von R. R. Prof. v. Gabriely. (Mit Zeichnungen auf Taf. V—VII)	28
Strom- und Hafenbau in Nordfrankreich. Von Ludw. Schrader in Hamburg. (Mit Zeichnungen auf Taf. XXI—XXVI)	130
T.	
Theorie statisch unbestimmter Systeme unter Berücksichtigung von Anfangsspannungen. Von Prof. Müller-Breslau	157
Transkaukasische , die, Eisenbahn. Von Prof. Alf. Lorenz. (Mit Zeichnungen auf Taf. XXVII—XXVIII)	159
W.	
Wassergas. Ueber —. Von Ingenieur Josef Ritt. v. Langer. (Mit Zeichnungen auf Taf. II—IV)	21
Z.	
Zahnrad- und Adhäsionsbahn für den Erztransport in Marienhütte. Von Ingenieur Kohut. (Mit Zeichnungen auf Taf. XXIX—XXXIII)	174
Zugskosten und Leistungen verschiedener Schiffstypen auf einem und demselben Kanale. Von Ingenieur J. Deutsch. (Mit Zeichnungen auf Taf. VIII und IX)	33